



แบบฟอร์มการประกวดห้องเรียนอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

รายละเอียดสถานที่ตั้งห้องเรียน (ที่ตั้ง, สภาพอากาศ, สิ่งแวดล้อมภายนอก ฯลฯ)

ต.บางมูลนาก อ.บางมูลนาก จ.พิจิตร โรงเรียนบางมูลนากภูมิวิทยาคม สภาพอากาศภายในห้องเรียนช่วงกลางวันค่อนข้างร้อน แดดส่องถึง พัดลมมีความเก่าอาจทำให้เปลืองไฟมากขึ้น โต๊ะเรียนชำรุด จัดห้องเรียนได้ไม่มีความน่าสนใจ ในห้องเรียนมีถังขยะที่เล็กเกินไปไม่มีถังสำหรับรีไซเคิล ไม่มีมุมสีเขียวสบายตา บางห้องเรียนสำหรับอาคารปูนอาจจะร้อนในช่วงกลางวัน บางครั้งห้องเรียนวิทยาศาสตร์ก๊อกน้ำใช้ไม่ได้ในบางห้อง หน้าต่างน้อยเกินไปและเกิดการชำรุด ภายในห้องเป็นห้องพัดลมอยากปรับเปลี่ยนให้เป็นห้องแอร์เพื่อที่นักเรียนเดินสับเปลี่ยนคาบเรียนจะได้มีห้องเรียนที่เย็นดีดูดีให้นักเรียนมาห้องเรียนได้เร็วขึ้น อาจจะทำเป็นเปิดแอร์ได้ตั้งแต่คาบ 13:00 น. ถึง 16:30 น. เพราะช่วงคาบหลังรับประทานอาหารนักเรียนจะไม่อยากขึ้นมาเรียนคาบบ่ายเพราะห้องเรียนเกินไป โดยอาจจะใช้เป็นพลังงานจากแสงอาทิตย์ ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ทั่วหลังคาอาคารเรียนเป็นการลงทุนระยะยาวเพื่อลดค่าใช้จ่ายจากค่าไฟ ภายในห้องเรียนควรมีมุมสีเขียวหรือมุมสบายๆให้นักเรียนได้ใช้ร่วมกับมุมไว้อ่านหนังสือเพื่อให้นักเรียนเห็นว่าห้องเรียนน่าเรียน มีมุมที่ใช้ประโยชน์จะได้เป็นสิ่งที่ดึงดูดให้เรียนมาถึงห้องเรียนตรงเวลา

ผังปัจจัยการออกแบบ

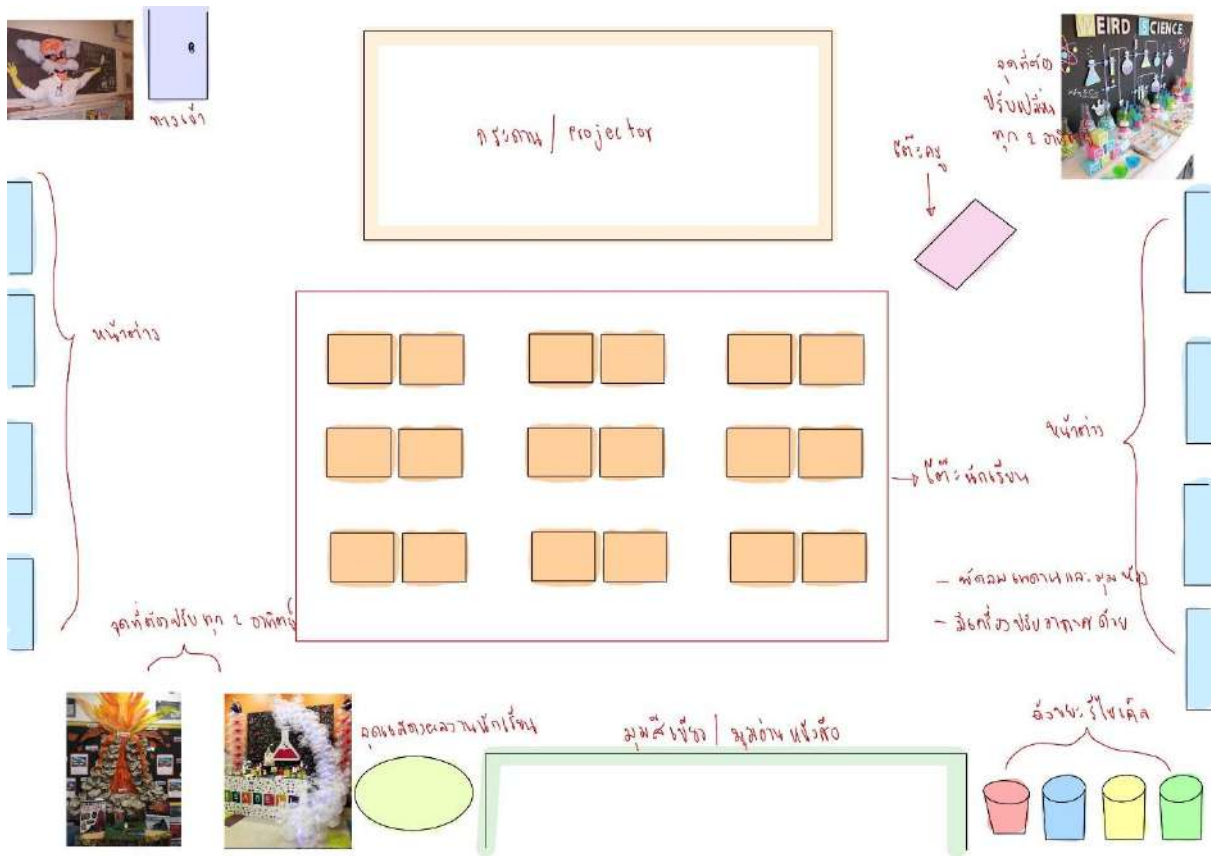
ประเด็น	กลวิธี	ผลที่คาดหวัง	ใหม่*	ต่อเติม*
1. อุณหภูมิสูง	1. ติดตั้งหน้าต่างจำนวน 20 บาน โดยแบ่งเป็น 2 ข้างห้อง ข้างละ 10 บาน (กรณีไม่ติดแอร์) จะเป็นหน้าต่างธรรมดา แต่ถ้าติดแอร์จะเป็นหน้าต่างกระจกที่สามารถเลื่อนเปิดได้ในช่วงเช้าพอเปิดแอร์ก็ปิดกระจก อาจจะเป็นหน้าต่างกระจกบานใหญ่ข้างละ 4 บาน 2. ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อให้อากาศภายในห้องไหลเวียนได้ดีขึ้น	1. ลมทำให้อุณหภูมิลดลง 2. อากาศภายในห้องไหลเวียนดีขึ้น มีอากาศบริสุทธิ์มากขึ้น	✓	✓
			✓	

2.ถังขยะรีไซเคิล	1.ควรจะมีถังขยะรีไซเคิลขนาดพอเหมาะกับชั้นเรียนอยู่ภายในห้องเรียน เพราะบางห้องนักเรียนก็มีกิจกรรมที่ต้องทำอาจมีขยะที่หลากหลาย ทางโรงเรียนก็ควรรองรับตรงนี้ด้วยเพื่อสร้างจิตสำนึกให้เด็กทิ้งขยะให้ถูก	1.นักเรียนมีจิตสำนึกในการทิ้งขยะมากขึ้น 2.ห้องเรียนสะอาดมากขึ้น	✓	
3.แผงโซลาร์เซลล์	1.ติดตั้งแผงโซลาร์เซลล์ไว้ทั่วหลังคาของอาคารเรียนนั้นๆ เพื่อจะได้ใช้พลังงานแสงอาทิตย์อย่างเต็มที่ ทั่วทุกห้องเรียน	1.โซลาร์เซลล์สามารถเปลี่ยนพลังงานธรรมชาติอย่างพลังงานแสงอาทิตย์ให้มาอยู่ในรูปแบบของพลังงานไฟฟ้าได้ โดยที่สามารถนำพลังงานไฟฟ้านั้นมาใช้งานได้ทันที หรือเก็บสะสมไว้ในรูปแบบแบตเตอรี่เพื่อใช้ภายหลังก็ได้ ประหยัดพลังงานและไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตไฟฟ้า 2.สามารถใช้งานระบบโซลาร์เซลล์ได้อย่างยั่งยืน เพราะรับพลังงานจากแสงอาทิตย์โดยตรง ซึ่งเป็นพลังงานแสงที่ไม่มีวันหมด 3.เป็นการลงทุนระยะยาว	✓	
4.ห้องเรียนไม่น่าสนใจ	1.ทำมุมสีเขียว มุมสบายตาหรือมุมอ่านหนังสือที่สามารถไว้ใช้ประโยชน์ได้ เป็นมุมที่นักเรียนสามารถใช้ได้จริงและน่าสนใจ 2.หาสื่อใหม่ๆ หนังสือที่นักเรียนสนใจ หรือเป็นแหล่งที่นักเรียนสามารถเข้ามาเพื่อค้นหาความรู้ได้ เพิ่มต้นไม้เข้าไปในชั้นเรียน	1.นักเรียนจะสนใจการเรียนมากขึ้น ห้องเรียนไม่น่าเบื่อ มีมุมหลากหลายให้ใช้ มีสื่อ มีสิ่งให้นักเรียนหาเรียนรู้ได้ในห้องเรียน นักเรียนเห็นความแตกต่างของห้องเรียนไม่เบื่อบ้างเพื่ออากาศที่ดี	✓ ✓	

	3. ตกแต่งห้องเรียนให้เกี่ยวกับรายวิชานั้นๆ มีการปรับเปลี่ยนห้องเรียนทุกๆ 2 สัปดาห์เพื่อให้ นักเรียนเห็นความแตกต่างของห้องเรียนไม่เบื่อ		✓	
4. พัดลมที่เก่าและชำรุด	1. เปลี่ยนพัดลมเป็นแบบประหยัดไฟ ซ่อมแซมพัดลมที่เก่าหากว่ายังซ่อมได้ แต่ถ้าเก่ามากแล้วควรเปลี่ยนเพราะอาจก่อให้เกิดอันตราย	1. เพื่อให้ห้องเรียนเย็นขึ้น มีความปลอดภัยในเครื่องใช้ไฟฟ้ามากขึ้น	✓	✓
5. ก๊อกน้ำที่ชำรุด	1. เปลี่ยนก๊อกน้ำเพื่อประหยัดน้ำที่ไหลตลอดเวลาเพราะก๊อกชำรุด 2. ปรับให้มีมุมอ่างล้างมือในห้องเรียน	1. เพื่อให้เด็กนักเรียนมีอ่างล้างมือไว้ใช้ เพื่อไว้ล้างหน้าสำหรับคนที่วิ่งในคาบเรียน 2. สำหรับอาคารวิทยาศาสตร์ควรมีทุกห้องเพราะอาจจะมีการทดลองในชั้นเรียนก็ควรมีอ่างล้างมือไว้ใช้ประโยชน์	✓	✓
6. โต๊ะเรียนที่ชำรุด	1. ซ่อมแซมและปรับเปลี่ยนโต๊ะเรียนให้สะอาดตา ไม่หักหรือชำรุดและไม่ควรมีรอยขีดขีตบนโต๊ะเรียน	1. นักเรียนจะได้สนใจแค่นั้นหาที่เรียนและไม่ต้องกังวลเรื่องความสกปรกบนโต๊ะและการที่โต๊ะหรือเก้าอี้ชำรุดก็อาจก่อให้เกิดอันตราย	✓	✓

*หมายเหตุ: กรณำทำเครื่องหมายถูกในช่อง ; ใหม่ = เป็นประเด็นที่นำมาใช้กับการสร้างอาคารใหม่, ต่อเติม = เป็นประเด็นที่สามารถนำมาใช้กับห้องเรียนเก่าที่มีอยู่แล้วได้

แผนผังห้องเรียนต้นแบบ



รายละเอียดการออกแบบ

เป็นห้องเรียนวิทยาศาสตร์ขนาด 5*7 ม. จากรูปจะมีมุมที่เอาไว้ศึกษาเพิ่มเติมสำหรับห้องเรียนวิทยาศาสตร์ที่จะต้องปรับเปลี่ยนทุกๆ 2 สัปดาห์เพื่อดึงดูดนักเรียน มีมุมไว้อ่านหนังสือ มีที่จัดแสดงผลงานนักเรียน มีถังขยะรีไซเคิลขนาดพอเหมาะในห้องเรียนแล้วเลือกเวอร์ประจำชั้นทุกคาบเรียนที่มีนักเรียนมาเรียนจัดวางทิ้งขยะ มีหน้าต่างกระจกขนาดใหญ่เปิดปิดได้กรณีไม่ได้เปิดแอร์ช่วงเช้า มีโต๊ะเรียนที่ได้รับการปรับปรุงใหม่เพิ่มเติม โต๊ะครูอยู่หน้าห้องเรียน มีการเปิดปิดแอร์เป็นเวลา ไฟในห้องเป็นแบบประหยัดไฟ พัดลมได้รับการซ่อมแซมมีแบบเพดานและแบบแขวนในรุ่นประหยัดไฟ ใช้ไฟจากแผงโซลาร์เซลล์ที่เก็บไว้เพื่อประหยัดค่าใช้จ่าย เป็นการลงทุนระยะยาว ประหยัดพลังงานและไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตไฟฟ้า ติดตั้งพัดลมระบายอากาศ เพื่อกำจัดอากาศภายในห้องให้เย็นขึ้น มีอากาศบริสุทธิ์มากขึ้น มีต้นไม้สีเขียวในห้องเรียนบ้างเพื่ออากาศที่ดี เพื่อให้เรียนมีสีเขียวเพิ่มมากขึ้น

ผลที่คาดว่าจะได้รับจากการออกแบบด้านการอนุรักษ์พลังงานและสิ่งแวดล้อม

ห้องเรียนประหยัดพลังงานและไม่ก่อให้เกิดมลพิษทางอากาศที่อาจเกิดขึ้นจากการผลิตไฟฟ้าใช้ไฟที่เป็นพลังงานสะอาดมากขึ้น ห้องเรียนลดความสกปรกจากขยะ ได้มีที่ทิ้งขยะที่ถูกต้องและขยะสามารถนำไปรีไซเคิลร่วมกับโครงการอื่นๆของโรงเรียนได้ มีอากาศในห้องเรียนที่ดีขึ้น นักเรียนได้ตระหนักถึงการใช้ไฟฟ้าเพราะมีการเปิดปิดเป็นเวลา มีต้นไม้ในห้องเรียนตอนกลางวันเป็นการช่วยผลิตออกซิเจนให้ห้องเรียน

ผลคาดว่าจะได้รับจากการออกแบบที่ส่งผลต่อตัวผู้เรียน

นักเรียนจะมีความสนใจเรียนมากขึ้น มีห้องเรียนที่ตอบโจทย์ต่อการเรียนทำให้มาเรียนตรงเวลา ห้องเรียนไม่น่าเบื่อ มุมหลากหลายมุม ห้องเรียนสะอาดน่าใช้ มีการตระหนักถึงพลังงานและสิ่งแวดล้อม มีพลังงานสะอาดใช้ ได้ร่วมกันนำขยะมาร่วมโครงการรีไซเคิลของโรงเรียน นักเรียนได้มีอากาศและบรรยากาศที่ดีในการดี ได้เรียนรู้การประหยัดพลังงานเพราะจะมีการเปิดปิดแอร์ ไฟ เป็นเวลามากขึ้นไม่เปิดทิ้งว่างเหมือนที่ผ่านมา

ผู้สร้างสรรค์ผลงานโดย

นางสาวกฤติยาภรณ์ จงอุ้มกลาง รหัสนิต 62204543 วิทยาลัยการศึกษา สาขาชีววิทยา ชั้นปีที่ 4